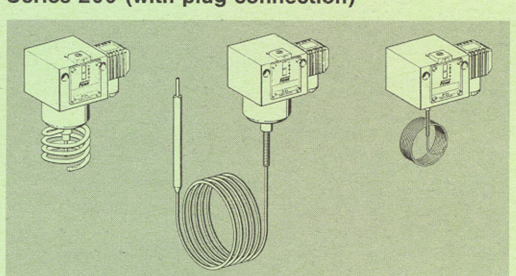
# Mounting and Operating Instructions

## THERMOSTATS

### Series 200 (with plug connection)



**Important technical data**
Mounting position: optional
Switch: single-pole changeover
Switching capacity: 8 (5) A 250 V ~
Maximum environmental temperature at the switching unit: 70 °C
Switching differential: not adjustable (except types TRMV)
Type of protection: IP 54 (in case of vertical mounting position)

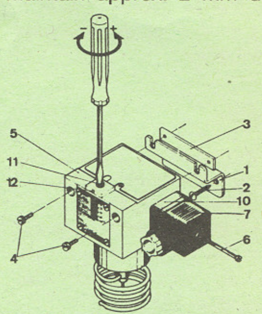
**Types:**
**TRM, TAM, TX, FT, FTB**



**Fema Regelgeräte**
Honeywell AG · Postfach 12 54 · 71099 Schönaich
Telefon 0 70 31/6 37-02 · Telefax 0 70 31/6 37-8 50

MV2B0241GE51R04/03 7156.723/7

**Wall Installation**
With wall bracket H 1 (included as standard with room thermostats type TRM).
Fasten holding bracket (5) horizontally on wall by means of screws and plugs (6 mm diameter). Fasten terminal plate (3) by means of 2 screws M4 on the reverse side of the switching unit (do not tighten-maintain approx. 2 mm distance between casing and terminal plate). Hang casing on the bracket and clamp it with two screws M 4. The thermostats can also be fixed direct by means of 2 screws (4 mm diameter) on a flat surface (without wall bracket H 1).



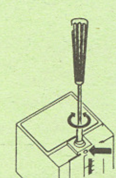

**Wall fixing of the sensor cartridge by means of clamping bracket H2**



Fix clamping bracket by means of 2 screws on the wall. Press together the angled ends and insert sensor cartridge. After releasing, the sensor cartridge fits tightly.

For pressure-tight installation thermowells in 3 different lengths are available. For further accessories see technical data sheets.

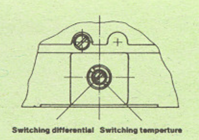
**Adjustment of the switching points**



Turning to the right: lower switching point
Turning to the left: higher switching point

The grub screw (12) located above the scale is to be slackened off approx. 2 turns before making an adjustment and tightened up again after setting.

**Switching differential**
(adjustable only on TRMV types)
By means of the grub screw within the setting spindle 11.




The lower switching point is not changed by adjusting the differential, only the upper switching point is shifted by the amount of the differential.
Turning to the right: greater switching differential
Turning to the left: smaller switching differential

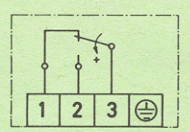
**Reclose Preventation (temperature limiter)**
(switching unit 205 and 206)
On thermostats with reclose preventation (red button), the unlatching is achieved by actuating the button in front of the switching unit. The unlatching is only effective if the temperature at the sensor lies at least 8 to 10°C above (in case of switch unit 206) or below (in case of switch unit 205) the adjusted setpoint.

**Factory Adjustment**
With falling temperature, switching occurs at the set scale value. The switching back (with rising temperature) occurs at a value higher by the amount of the switching difference.

**Frost protection thermostat FT and FTB**
The frost protection thermostat type FT 015 is constructed in such way that it reacts to undercooling of a short part of the whole sensor system. Therefore, the whole heating surface of the air heater will be monitored. The temperature at the switching unit and at that part of the capillary tube between switching unit and air heater must not fall below the adjusted setpoint, as otherwise the frost protection of the air heater will be lost (caution when placing the capillary tube in the open air and in cold areas).

**Electrical connection**

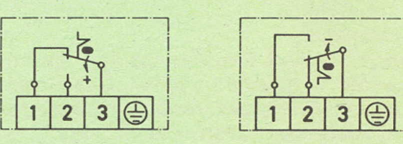
**Controllers**



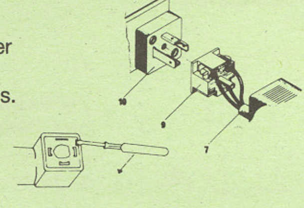

As the temperature rises:
3-1 opens, 3-2 closes

As the temperature falls:
3-2 opens, 3-1 closes

**Limiter (max.)** **Limiter (min.)**




**Electrical wiring:**
1. Remove screw
2. Insert screwdriver into the slit and press downwards.



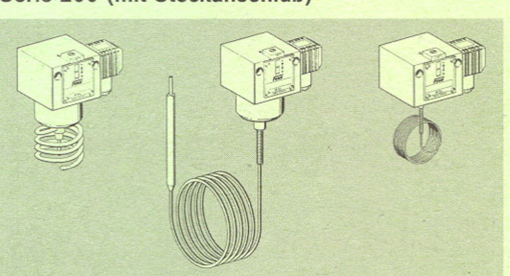
The electrical wiring is done at the angled plug.
The cable exit is possible in 4 directions – each offset at 90°C.

**Important Note**
The thermostats are precision instruments which are adjusted and re-setted in the factory. **Therefore, do not open the device, or re-set the varnished adjustment screws.** This would alter the set switching points – re-setting would be necessary.

# Montage- und Bedienungsanleitung

# THERMOSTATE

**Serie 200 (mit Steckanschluß)**



**Wichtige technische Daten**

Einbaulage: beliebig

Schalter: einpolig umschaltend

Schaltleistung: 8 (5) A 250 V ~

Maximale Umgebungstemperatur am Schaltgerät: 70 °C

Schaltdifferenz:
nicht einstellbar (ausgenommen Typen TRMV)

Schutzart: IP 54 (bei senkrechter Einbaulage)

**Typen:**
**TRM, TAM, TX, FT, FTB**

---



**Fema Regelgeräte**
Honeywell AG · Postfach 12 54 · 71099 Schönaich
Telefon 0 70 31/6 37-02 · Telefax 0 70 31/6 37-8 50

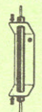
MV2B0241GE51R04/03 7156.723/7

## Wandmontage

mit Wandbefestigung H 1 (bei den Raumthermostaten der Typen TRM serienmäßig enthalten).
Haltewinkel (1) mit beiliegenden Schrauben und Dübeln (6 mm Ø) waagrecht an der Wand befestigen. Klemmplatte (3) mit zwei Schrauben M 4 an der Rückseite des Schaltgeräts befestigen (nicht festziehen – ca. 2 mm Abstand zwischen Gehäuse und Klemmplatte vorsehen). Gehäuse in Haltewinkel einhängen und mit beiden Schrauben M 4 festklemmen.

Die Thermostate können auch mit 2 Schrauben (4 mm Ø) direkt an einer ebenen Fläche befestigt werden (ohne Wandbefestigung H 1).

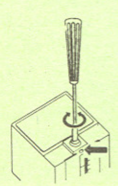
## Wandbefestigung der Fühlerpatrone mit Klemmbügel H 2.



Klemmbügel mit 2 Schrauben an der Wand befestigen. Abgewinkelte Enden zusammendrücken und Fühlerpatrone einschieben. Nach dem Loslassen sitzt die Fühlerpatrone fest.

Für druckdichten Einbau stehen Tauchrohre in 3 verschiedenen Längen zur Verfügung. Weiteres Zubehör siehe techn. Datenblätter.

## Einstellung der Schaltpunkte



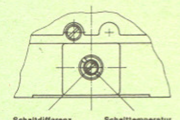
Rechtdrehung: niedriger Schaltpunkt
Linksdrehung: höherer Schaltpunkt.
Vor der Verstellung des Sollwerts ist die oberhalb der Skala liegende Madenschraube (12) um ca. 2 Umdrehungen zu lösen. Nach der Verstellung wieder anziehen!

---

## Differenzverstellung (nur bei Typen TRMV)

Durch die Madenschraube innerhalb der Einstellspindel 11.

**Schaltdifferenz:**
Rechtsdrehung:
niedriger Schaltpunkt.
Linksdrehung:
höherer Schaltpunkt.




Durch die Differenzverstellung ändert sich der untere Schaltpunkt nicht, lediglich der obere Schaltpunkt wird um die Änderung der Schaltdifferenz verschoben.

## Wiedereinschaltsperre (Begrenzer)

(Zusatzfunktion 205 und 206)
Bei Thermostaten mit Wiedereinschaltsperre (rote Taste) erfolgt die Entriegelung durch Betätigen der Taste an der Frontseite des Schaltgerätes. Die Entriegelung ist nur wirksam, wenn die Temperatur am Fühler um wenigstens 8–10°C über (bei Schaltgerät 206) oder unter (bei Schaltgerät 205) dem eingestellten Sollwert liegt.

## Werkseitige Justierung

Bei fallender Temperatur erfolgt die Umschaltung beim eingestellten Skalenwert. Die Rückschaltung (bei steigender Temperatur) liegt um die Schaltdifferenz höher.

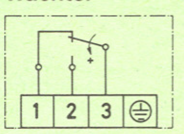
## Frostschutzthermostat FT und FTB

Der Frostschutzthermostat Type FT 015 ist so gestaltet, daß er auf eine Unterkühlung eines kurzen Stücks des gesamten Fühlersystems anspricht. Die gesamte Heizfläche des Lufterhitzers wird dadurch überwacht. Die Temperatur am Schaltgerät und an dem Teil des Kapillarrohrs zwischen Schaltgerät und Lufterhitzer darf den eingestellten Sollwert nicht unterschreiten, da sonst der Frostschutzthermostat unkontrolliert abschaltet. (Vorsicht bei Verlegung des Kapillarrohrs im Freien und in kalten Räumen.)

---

## Anschlußplan

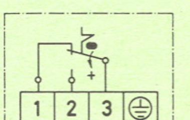
### Wächter



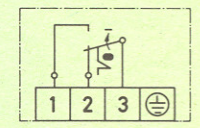

Bei steigender Temperatur:
3–1 öffnet, 3–2 schließt

Bei fallender Temperatur:
3–2 öffnet, 3–1 schließt

### Begrenzer (max.)

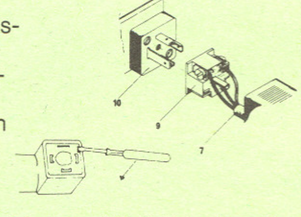



### Begrenzer (min.)




## Verdrahtung

1. Schraube herausziehen.
2. Den Schraubendreher in den Schlitz einführen und nach unten drücken



Die Verdrahtung erfolgt am Winkelstecker. Der Kabelausgang ist in jeweils 4 um 90° gegeneinander versetzten Positionen möglich.

## Wichtiger Hinweis:

Die Thermostate sind Präzisionsgeräte, die im Werk eingestellt und justiert werden. **Das Gerät deshalb nicht öffnen, die verlackten Justierschrauben nicht verstellen.** Die Schaltpunkte würden sich verändern – neue Justierung wäre erforderlich.